



# POSGRADOS

## MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

RPC-SO-28-NO.450-2019

OPCIÓN DE  
TITULACIÓN:

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

LA INTEGRACIÓN SENSORIAL EN NIÑOS CON DÉFICIT  
DE ATENCIÓN EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE.  
ESTUDIO DE CASO EN LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.

AUTORA:

JENIFFER PAMELA ACERO CHECA

DIRECTOR:

PATRICIO VICENTE BENAVIDES HERRERA

QUITO - ECUADOR  
2021

***Autora:***



***Jeniffer Pamela Acero Checa***

Terapeuta ocupacional

Candidata a Magister en Educación Especial Mención Educación de las Personas con Discapacidad Múltiple por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito.

[jaceroc2@est.ups.edu.ec](mailto:jaceroc2@est.ups.edu.ec)

***Dirigido por:***



***Patricio Vicente Benavides Herrera***

Magister en Diseño Curricular

Diplomado en Educomunicación

Licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Sicopedagogía

Docente Investigador de la Universidad Politécnica Salesiana

[pbenavides@ups.edu.ec](mailto:pbenavides@ups.edu.ec)

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

**DERECHOS RESERVADOS**

©2021 Universidad Politécnica Salesiana.

QUITO – ECUADOR – SUDAMÉRICA

ACERO CHECA JENIFFER PAMELA

***LA INTEGRACIÓN SENSORIAL EN NIÑOS CON DÉFICIT DE ATENCIÓN EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE. ESTUDIO DE CASO EN LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.***

## **Resumen**

El presente trabajo investigativo evidencia la situación escolar de un niño diagnosticado con déficit de atención e hiperactividad de predominio inatento, por cuanto presenta características singulares que limitan el desempeño académico del estudiante, por lo cual requiere de terapia ocupacional con enfoque en integración sensorial; intervención que facilita los aprendizajes del alumno en el contexto educativo, el propósito de este trabajo es analizar la integración sensorial en niños con déficit de atención en su aprendizaje. El enfoque del presente trabajo es cualitativo y su alcance es descriptivo, por cuanto detalla la información respecto al enfoque terapéutico utilizado en la intervención del niño para su mejora en el desarrollo de su aprendizaje. Los datos evidenciaron que la estrategia utilizada fomenta un mayor desempeño escolar en las áreas académicas de matemática, lengua y literatura y educación física. Se ha trabajado con adaptaciones curriculares y aplicado estrategias sensoriales en el aula, lo que ha beneficiado el proceso de inclusión educativa y la mejora en el rendimiento académico.

**Palabras clave:** aprendizaje, integración sensorial, déficit de atención, contexto educativo, inclusión educativa, neurociencias.

## **Abstract**

This research paper presents the school situation of a child diagnosed with attention deficit and hyperactivity, predominantly inattentive, because it presents unique characteristics that limit the student's academic performance, which it requires occupational therapy with a focus on sensory integration; intervention that facilitates student learning in the educational context, the purpose of this work is to analyze sensory integration in children with attention deficit in their learning. The approach of this research paper is qualitative and its scope is descriptive, in that it details the information regarding the therapeutic approach used in the intervention of the child for his improvement in the development of his learning. The data showed that the strategy used encourages higher school performance in the academic areas of mathematics, language arts, and physical education. It has worked with curricular adaptations and applied sensory strategies in the classroom, which has benefited the process of educational inclusion and improvement in academic performance.

**Keywords:** learning, sensory integration, attention deficit, educational context, educational inclusion, neurosciences.

### **Dedicatoria y agradecimiento**

Quiero agradecer a mi Padre Celestial por su amor infinito, por ayudarme a perseverar y corregirme, por sus misericordias cada mañana, por su cuidado e instrucción.

A mis padres por su amor y apoyo cada día, porque me cuidan y corrigen, porque buscan a Dios y piden por mí, por su cariño cuando lo he necesitado y consejo.

A mi familia y amigos por su apoyo en mi vida, porque cada uno sembró un granito de arena con sus palabras de aliento en mi vida, especialmente a mis amigos: Pablito, Mayrita, Belén porque cada palabra y oración me fortalecieron.

Agradezco a mi tutor Patricio porque cada reunión siempre fue de aliento y empujón en mi vida, gracias por su paciencia y guía en éste trabajo de investigación, por las horas empleadas y saber guiarme hacia la meta alcanzada.

A todos y cada uno de ustedes les estoy muy agradecida de corazón.

Con cariño Jeniffer

## Índice

<b>1. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Determinación del problema .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Marco teórico referencial .....</b>	<b>6</b>
3.1. ¿Qué es la integración de los sentidos? .....	6
3.2. Organización de la información sensorial .....	6
3.3. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad .....	7
3.4. Etiología .....	7
3.5. Características del déficit atencional en el usuario del estudio de caso, de acuerdo al DSM-5 .....	8
3.6. Indicativos de comportamiento hiperactivo e impulsivo:.....	9
3.7. Manifestaciones del déficit atencional en el periodo escolar .....	10
3.8. Consideraciones diagnósticas .....	11
3.9. Intervención.....	12
3.10. Teoría de la Integración sensorial .....	13
3.11. Respuesta adaptativa del niño .....	13
3.12. Comportamientos adaptativos .....	14
3.13. Neuroplasticidad .....	14
3.14. Implicación del sistema nervioso en el proceso de integración sensorial del niño. ...	15
<b>4. Marco metodológico.....</b>	<b>17</b>
4.1. Enfoque de investigación .....	17
4.2. Modalidad de Investigación.....	17
4.3. Población.....	17
<b>5. Instrumentos para la recolección de datos .....</b>	<b>18</b>
5.1. Entrevista semiestructurada .....	18
5.2. Observación directa .....	18
5.3. Aplicación del Perfil sensorial-2 Breve .....	18
5.4. Aplicación del Perfil sensorial-2. Escolar para profesores .....	18
<b>6. Análisis de resultados.....</b>	<b>19</b>
6.1. Cuestionario final de Winnie Dunn breve para padres .....	21
6.2. Comparativa Global de resultados obtenidos del cuestionario breve de Winnie Dunn para padres.....	23
6.3. Análisis de datos iniciales obtenidos del perfil sensorial escolar de Winnie Dunn para profesores .....	26
6.4. Análisis de resultados finales obtenidos del perfil sensorial escolar de Winnie Dunn para profesores.....	29

<b>6.5. Cuadro comparativo de los resultados globales del cuestionario escolar de Winnie Dunn para profesores. ....</b>	<b>32</b>
<b>6.6. Comparativa de resultados al inicio y final escolar en las áreas académicas de matemáticas, lengua y literatura y cultura física .....</b>	<b>34</b>
<b>7. Discusión de los resultados .....</b>	<b>35</b>
<b>8. Conclusiones .....</b>	<b>37</b>
<b>9. Bibliografía.....</b>	<b>39</b>
<b>10. Anexos.....</b>	<b>42</b>

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1: Cuestionario inicial de Winnie Dunn para padres: puntaje de los cuadrantes del perfil sensorial.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabla 2: Cuestionario inicial de Winnie Dunn para padres: secciones sensoriales y conductuales...</b>	<b>20</b>
<b>Tabla 3: Cuestionario final de Winnie Dunn para padres: puntaje de los cuadrantes del perfil sensorial.....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 4: Cuestionario final de Winnie Dunn para padres: secciones sensoriales y conductuales .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabla 5: Comparativa Global: cuadrantes del perfil sensorial para padres .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 6: Comparativa Global: secciones del perfil sensorial 2 para padres .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabla 7: Cuestionario inicial escolar de Winnie Dunn para profesores: puntaje de los cuadrantes del perfil sensorial escolar. ....</b>	<b>26</b>
<b>Tabla 8: Cuestionario inicial escolar de Winnie Dunn para profesores: puntaje en secciones sensoriales y conductuales del perfil escolar .....</b>	<b>27</b>
<b>Tabla 9: Cuestionario inicial escolar de Winnie Dunn para profesores: factores escolares .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabla 10: Cuestionario final escolar de Winnie Dunn para profesores: cuadrantes del perfil escolar .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 11: Cuestionario final escolar de Winnie Dunn para profesores: secciones sensoriales y conductuales del perfil escolar .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 12: Cuestionario final escolar de Winnie Dunn para profesores: factores escolares .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 13: Cuadro comparativo de resultados globales del perfil sensorial-2 Escolar .....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 14: Comparativa de reportes escolares iniciales y finales .....</b>	<b>34</b>



## Lista de Ilustraciones

<b>Ilustración 1:</b> Cuadrantes del perfil sensorial inicial para padres .....	20
<b>Ilustración 2:</b> Secciones sensoriales y conductuales del perfil para padres .....	21
<b>Ilustración 3:</b> Cuadrantes del perfil sensorial final para padres .....	22
<b>Ilustración 4:</b> Secciones sensoriales y conductuales finales del perfil para padres.....	23
<b>Ilustración 5:</b> Cuadro comparativo de los cuadrantes del perfil sensorial para padres .....	24
<b>Ilustración 6:</b> Cuadro comparativo global de las secciones sensoriales y conductuales del perfil para padres.....	25
<b>Ilustración 7:</b> Cuadrantes del perfil sensorial inicial para profesores .....	26
<b>Ilustración 8:</b> Secciones sensoriales y conductuales iniciales del perfil sensorial para profesores.....	27
<b>Ilustración 9:</b> Factores escolares iniciales .....	28
<b>Ilustración 10:</b> Cuadrantes del perfil sensorial para profesores final .....	29
<b>Ilustración 11:</b> Secciones del perfil sensorial para profesores final .....	30
<b>Ilustración 12:</b> Factores escolares finales.....	31
<b>Ilustración 13:</b> Cuadro comparativo final del perfil escolar.....	32
<b>Ilustración 14:</b> Comparativa de reportes escolares iniciales y finales.....	34

## **1. Introducción**

De acuerdo a la doctora Ayres (1998), quien es pionera en el estudio y progreso de la integración sensorial, menciona en la literatura que “la integración sensorial es el proceso neurológico que permite recibir, reconocer, modular, ordenar e interpretar la información que percibimos de nuestro cuerpo y del entorno que nos rodea, produciendo una respuesta adecuada”, este procedimiento fomenta el aprendizaje, construyendo conexiones a nivel cerebral de alta función y por consiguiente, faculta la lectura, escritura, cálculo, entre otras habilidades.

Hasta entonces, se comprende que la oportuna estimulación sensorial y organización del medio aportan al potencial del cerebro, generando un mayor espesor en la corteza del cerebro e intensificación de conectividad neuronal, sin embargo existe otro elemento que suscita el aprendizaje, el autor (Nascimento de Abreu, 2018) menciona que, “la motivación del estudiante juega un papel fundamental en el proceso de aprendizaje, pues a nivel neuronal se desarrolla una conexión reticular con el sistema límbico, esto aporta el aumento del estado de alerta facilitando el aprendizaje en los infantes”.

Por otro lado, las entradas sensoriales pueden recibir de una manera inadecuada la información del exterior, la autora (Ayres, 1998, pág. 12) la define como “una disfunción de integración sensorial la cual es un inadecuado funcionamiento de la organización de esta información, dentro del sistema nervioso central, que no consigue organizar los impulsos sensoriales, acarreando repercusiones en la participación escolar y desempeño ocupacional”.

Varias investigaciones dan a conocer los diversos desafíos que los niños presentan dentro del aula, entre ellos se describen “problemas de comportamiento, falta de atención, dificultad para permanecer sentado, disminución en la atención y concentración” (Nascimento de Abreu, 2018).

Partiendo de esta problemática, la evidencia neurocientífica precisa que “la terapia de integración sensorial dirigida por un terapeuta ocupacional capacitado, produce cambios en la función neuronal, en la estructura y en algunos estudios incluso se citan cambios en el comportamiento vinculados a estas modificaciones neuronales, aunando a la situación, Watling refiere que para un adecuado rendimiento escolar es importante que el niño tenga la capacidad de adaptarse, organizarse e integrar la información sensorial en entornos y actividades escolares”(Roley , Bisell, & Clark, 2009).

Asumiendo los conocimientos aportados, esta investigación considera como objetivo principal analizar la integración sensorial en niños con déficit de atención en su proceso de aprendizaje, de esta manera se considera los siguientes objetivos específicos:

1. Examinar la teoría de integración sensorial y su implicación en el aprendizaje del niño con déficit de atención.
2. Determinar las características del déficit de atención que presenta el niño antes y después de la intervención.
3. Identificar los avances pedagógicos en las áreas académicas de matemática, lengua y literatura y educación física.

La presente investigación tiene un diseño cualitativo, en el cual, se recolecta información a través del diario de campo, informes de evaluación, entrevista a docentes, familiares inmersos en el contexto educativo del estudio de caso, así como información de reportes escolares durante el año lectivo.

Nuestro estudio consta de cinco secciones, en el primero abordamos la conceptualización de integración sensorial y su implicación en el aprendizaje, en la sección II, se aborda la problemática, como el trastorno por déficit de atención influye en el proceso de aprendizaje del niño, por este motivo, se recurre al enfoque de integración sensorial dirigido por un terapeuta

ocupacional como tratamiento rehabilitador. En la sección III se introduce la descripción del marco teórico referencial, que permite al lector conocer el pensamiento de la teoría de integración sensorial, cómo funciona en el sistema nervioso central, dentro de este orden mencionamos cómo la intervención de esta estrategia terapéutica favorece habilidades escolares en un niño que está diagnosticado con déficit de atención en el contexto educativo. En la sección IV se señala la metodología utilizada en la investigación y finalmente, en la sección V se realiza el análisis de los resultados a partir del estado del arte y estudio de caso.

## **2. Determinación del problema**

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad, de acuerdo al autor (Capdevila , Artigas, & Obiols, 2006), “es una disfunción neuroconductual muy frecuente en la infancia, caracterizado por un patrón constante de síntomas, entre ellos encontramos la hiperactividad, impulsividad y distracción, sin embargo, puede haber predominio de un grupo de estos síntomas sobre los demás, es lo que ocurre cuando el trastorno se presenta sin hiperactividad ni impulsividad, en el así llamado trastorno atencional puro (TDA)”, cabe destacar que sus manifestaciones, interrumpen el rol del estudiante dentro del contexto académico, en actividades cotidianas y su integración social.

Los síntomas del trastorno que nos encontramos analizando, según se menciona en el estudio sobre la atención: el desafío clínico del trastorno atencional, se encuentran “transformados por el carácter y habilidad cognoscitiva de la persona; en estos tiempos al meditar en este trastorno se evidencia alteración de las funciones ejecutivas, cuyas funciones son desarrolladas en la corteza prefrontal” (Barros, 2012, pág. 2).

De acuerdo a la Federación Mundial de TDAH (2019), este trastorno “afecta aproximadamente al 5% de la población mundial de niños y adolescentes”, varía sustancialmente entre distintos países.

“En España según cifras reportadas del año 2015, son diagnosticados con TDAH entre 5 y 8% de la comunidad infantil, dicho de otra forma es semejante a 1 y 2 infantes por clase, del mismo modo es más usual en la naturaleza masculina que en la femenina” (Gonzalez Collantes, Rodríguez Sacristán, & Sánchez García, 2015), y “se conjetura que los infantes valorados con esta condición representan al 80%, mientras que en la adolescencia y adultez continúan manifestándose síntomas en un 65% (CADAH, 2014).

A nivel de Latinoamérica las cifras de niños/as con TDAH “en el periodo académico es en un 5,29%; en vista de su contrariedad para sostener la atención, se revelan disturbios en el aprendizaje y en el rendimiento académico, pese a tener el intelecto natural tienden a no culminar su educación” (Díaz, Reyes, Garcés, Fierro, & Gonzales, 2019). Una investigación reciente efectuada en Ecuador con respecto a la prevalencia del TDAH, informa que el 7.3% de población infantil cumple con los criterios diagnosticados para el desorden” (Karolys Cordovez, 2016).

Del mismo modo, este desorden puede llegar asociarse con una serie de comorbilidades<sup>1</sup> psiquiátricas, especialmente con el trastorno negativista desafiante (TOD), trastorno de ansiedad y problemas de aprendizaje en niños, también conjetura un mayor riesgo de lesiones corporales, éstas suelen ser fracturas o traumatismos craneoencefálicos y un rendimiento académico bajo (Federación Mundial de TDAH, 2019, pág. 57).

Esta condición suele estar acompañado de autoestima baja, en respuesta a opiniones negativas de sus compañeros y maestros, ya que suelen tener dificultad para encontrar límites en su conducta y centrarse en tareas escolares, esto puede llevar al estudiante a tener interrupciones y abandonos escolares.

---

<sup>1</sup> Comorbilidad: Es un término utilizado para describir dos o más trastornos que ocurren en la misma persona (National Institute on Drug abuse)

Recapitulando, se menciona que el TDAH<sup>2</sup> es un trastorno del neurodesarrollo que compromete tres áreas: a nivel atencional, hiperactividad e impulsividad, afectando notablemente el rendimiento académico, individual y social; por consiguiente se contempla que dentro del tratamiento de ésta condición, la terapia ocupacional bajo el manejo de integración sensorial, brinda estrategias al estudiante para modular su conducta, con el fin de responder a las exigencias del medio escolar y cotidiano de una manera óptima en su proceso de aprendizaje.

---

<sup>2</sup> TDAH: "Sus siglas significan Trastorno por déficit de atención e hiperactividad" (Portela, Carbonell, Hechavarría, & Jacas, 2016)  
TDA: "Trastorno por déficit de atención puro" (Capdevila, Artigas, & Obiols, 2006)

### 3. Marco teórico referencial

La participación y desempeño de los niños, en las áreas escolares, sociales y cotidianas, se relacionan en gran manera en la forma como el cerebro procesa la información que recibe de nuestros sentidos, generando nuevos aprendizajes, sin embargo, no todos procesan la información de manera convencional al resto, lo que interfiere en la generación de nuevos aprendizajes. Se explica a continuación acerca del enfoque usado en el estudio de caso de la presente investigación.

#### 3.1. ¿Qué es la integración de los sentidos?

De acuerdo al autor Moya (2012), “es el desarrollo del sistema nervioso que incorpora y ordena cada sensación que percibimos del propio cuerpo y del exterior, por medio de los sentidos (olfato, audición, tacto, gusto, vista, propiocepción, gravedad y movimiento); aceptamos información de manera constante. Ahora bien, este proceso se relaciona, con la habilidad del individuo de conseguir acciones motoras de manera eficaz; generando incansablemente respuestas ambientadas al medio y a las cosas que en él tienen lugar, esto compone el origen del aprendizaje académico y de la conducta social”.

#### 3.2. Organización de la información sensorial

Las autoras (Smith & Jacobs, 2004) describen el proceso de integración sensorial y se la puede recapitular de la siguiente manera:

- **Registro sensorial:** es la toma de conciencia de la sensación ante un estímulo, es decir, cuando sentimos algo.
- **Orientación:** existe atención selectiva al estímulo, por tanto, nos orientamos hacia lo que sentimos.
- **Interpretación:** busca explicar la sensación y se atribuye significado a través de las experiencias previas.

- **Organización:** es la determinación de una respuesta planificada, ésta puede ser cognitiva, emocional o motora.

- **Ejecución:** se ejecuta la respuesta ya planteada.

### **3.3. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad**

El doctor Brian Sulkes (2020), refiere en la literatura, que éste trastorno es una condición del neurodesarrollo habitual infantil, que puede impactar de forma desafiante el área académica, emocional, social del infante, adolescente o adulto; se presenta en diferentes grados según la quinta edición del manual estadounidense diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, clasificándolo en función del síntoma predominante, existen 3 subgrupos:

- “Predomina el déficit de atención,
- Predomina la hiperactividad e impulsividad,
- Predominancia mixta” (Sulkes, 2020)

Es sustancial señalar que el síntoma existente de forma marcada en el estudiante, determinará el subtipo del TDAH que presente. Esta explicación se la realiza tomando en cuenta el estudio de caso de la presente investigación, el cual presenta un TDAH de tipo inatento.

### **3.4. Etiología**

Según los autores Portela, Carbonell, Hechavarría, & Jacas (2016), entre las causas figuran los siguientes elementos:

**a). Causas de procedencia hereditaria.** Se ha corroborado que las causas hereditarias suponen el 80% de las cuestiones diagnósticas.

**b). Causas biológicas adquiridas a lo largo del periodo natal.** Son causas biológicas, cuando se expone al bebé en el vientre a ciertas sustancias dañinas como el alcohol, nicotina y



ciertos fármacos, asimismo índices elevados de la tiroides, infestación, deficiencia en la placenta, presión alta mientras está en la etapa de embarazo, anemia son precedentes en la etapa prenatal.

Mientras tanto en el curso de la etapa natal, hay probabilidad de una hipoxia<sup>3</sup>, al momento del parto la aplicación inexperta de los sedantes, inadecuado uso del fórceps<sup>4</sup>, agonía del feto al momento de nacer, nacer prematuros, daño en el cerebro, entre ellos la encefalitis<sup>5</sup> ya que cuando se ve afectada el córtex prefrontal se producen traumas.

**c). Causas neurofuncionales.** Se ha constatado perturbación de la actividad del cerebro, en el usuario valorado con TDAH, entre estos disturbios, tenemos una disminución o incremento del torrente sanguíneo, ubicados en el lóbulo frontal, corteza parietal, núcleo caudado y cerebelo, disturbio en la funcionalidad del área motora y sensorial, éstas áreas son determinantes en la atención del individuo.

**d). Causas sociales y medioambientales.** Se mencionan entre ellas, antecedentes de los padres en su psiquis, estado económico bajo, nutrición no adecuada, tensión emocional familiar, así como el desenfreno en medios electrónicos. A continuación, revisaremos los criterios diagnósticos de éste tipo y las manifestaciones existentes en la hiperactividad e impulsividad.

### **3.5. Características del déficit atencional en el usuario del estudio de caso, de acuerdo al DSM-5**

Se ha considerado que el niño de nuestro estudio de caso, presenta lo siguientes síntomas que indica predominancia en la insuficiencia atencional.

---

<sup>3</sup> Hipoxia: Ausencia de oxígeno en tejidos

<sup>4</sup> Fórceps: Instrumento obstétrico

<sup>5</sup> Encefalitis: Inflamación del cerebro, puede ser viral o bacteriana (Medline Plus)

- “Tiene dificultad en atender, no se percata de los detalles en los trabajos escolares,
- Presenta desafíos en sostener la atención en la escuela o mientras se encuentra jugando,
- Aunque se le habla directamente, pareciera no escuchar,
- No finaliza las tareas ni sigue las instrucciones,
- Presenta desafíos para planificar sus tareas y actividades diarias,
- Evita involucrarse en tareas largas que demandan el mantenimiento de un esfuerzo mental,
- Frecuentemente pierde objetos indispensables para trabajos y actividades escolares,
- Es distraído,
- Es despreocupado en actividades del diario vivir” (Sulkes, 2020).

Los síntomas mencionados se encuentran presentes en el niño de nuestro estudio de caso, la profesora refiere que es un estudiante que a menudo tiene dificultad para concentrarse en tareas que requieran esfuerzo mental, los padres mencionan que, en casa no existe interés en realizar las tareas escolares, por tanto, éstos indicadores dan a conocer que es necesario la organización y estimulación adecuada para mejorar su productividad académica.

### **3.6. Indicativos de comportamiento hiperactivo e impulsivo:**

- “Presenta inquietud en sus pies y manos la mayor parte del tiempo,
- Habitualmente abandona su puesto en el aula,
- Al parecer nunca se le acaba la energía, brinca, trepa, resultando en comportamientos inapropiados en espacios privados o públicos,
- A menudo su manera de jugar es impetuosa,

- Presenta verborrea,
- Contesta impulsivamente, sin escuchar la pregunta completa,
- Presenta desafíos a la hora de esperar su turno,
- Intercepta la conversación de los demás o se inmiscuye en sus ocupaciones” (Sulkes, 2020).

Los síntomas presentes en el estudio de caso son los siguientes: mueve continuamente sus extremidades inferiores o superiores, desafíos en permanecer en su silla por tiempos prolongados y al momento de esperar su turno, se inmiscuye e intercepta conversaciones u ocupaciones ajenas, éstas características acarrearán problemas de aprendizaje que repercute no solamente el área académica sino el área personal y social.

Es fundamental, conocer que para tener predominio de déficit atencional en el usuario, la valoración “requiere puntajes de mayor o igual a 6 signos o síntomas dentro de los indicativos de carencia atencional, entretanto, el hiperactivo-impulsivo requiere mayor o igual a 6 signos y síntomas dentro de los indicativos en ésta área y, finalmente el predominio mixto requiere mayor o igual indicativos de insuficiencia atencional e hiperactividad-impulsividad” (Sulkes, 2020).

### **3.7. Manifestaciones del déficit atencional en el periodo escolar**

A partir del estudio de caso, se toman en consideración algunas particularidades del trastorno que se estudia en esta investigación, durante la ejecución de sus tareas escolares o desempeño en el aula de clases.

- “Parece que está en su mundo,
- Poco activo,
- Utiliza mucho tiempo en realizar las tareas,
- No comprende lo que se le dice,

- Comete errores en las operaciones de cálculo,
- Le cuesta retener la información dada, y,
- Tiene problema para nominar y describir” (Centro de desarrollo cognitivo, 2020).

El TDAH de predominio inatento, puede llegar afectar desde la infancia hasta la adultez de la persona diagnosticada, en sus actividades diarias y académicas, por consiguiente, es importante el tratamiento oportuno con el fin de brindar estrategias para modular asertivamente comportamientos.

### **3.8.Consideraciones diagnósticas**

A continuación, se mencionan los exámenes necesarios para obtener un diagnóstico veraz, el profesional debe estar capacitado para valorar este trastorno, con el fin de evitar un sobre diagnóstico y confusión con otros trastornos que tienen índole comportamental.

El autor y sus colaboradores (Wolraich, y otros, 2019), mencionan en su estudio que los criterios de diagnóstico para el TDAH, han evolucionado con el tiempo, la valoración y las herramientas de evaluación se han mantenido esencialmente iguales. El TDAH sigue siendo un diagnóstico en gran parte clínico y las recomendaciones actuales para su evaluación, incluyen un historial completo de antecedentes prenatales, perinatales y familiares; el rendimiento escolar; factores ambientales; y un examen físico en el que se presta especial atención a los sistemas cardiovascular, cutáneo, tiroideo y neurológico, incluida la evaluación de la coordinación motora y su enfoque está en los criterios de comportamiento para el TDAH, tomados en cuenta en la quinta edición del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.

El profesional capacitado deberá valorar si el infante se distrae por aspectos externos del ambiente o internos, ya sea por motivos de preocupación, angustia. En cambio, durante periodos más tardíos infantiles, los síntomas empiezan a cambiar; los infantes de predominio

hiperactivo-impulsivo o de predominio combinado, acostumbran a mostrar inquietud motora, es decir; actividad constante en manos y pies, diálogo impetuoso y una disminución en la percepción de su ambiente, los infantes con predominio inatento no pueden tener movimientos bruscos, lesiones corporales (Hablando de psicología, 2020).

### **3.9. Intervención**

El tratamiento es arduo e interdisciplinario, ya que el equipo infantil está conformado por pediatras, profesores, psicólogos clínicos, educativos y terapeutas, es así que dentro de su intervención comparten el objetivo en potenciar el pensamiento cognitivo, conductual y social, conjuntamente con la estima. A continuación, se mencionan dos factores: tratamientos terapéuticos y la intervención con medicamentos (Portela, Carbonell, Hechavarría, & Jacas, 2016).

#### **a). Intervención terapéutica.**

Dentro del tratamiento terapéutico se encuentra la terapia ocupacional y su enfoque en integración sensorial, terapia psicopedagógica y terapias conductuales.

#### **b). Intervención farmacológica**

Consiste en la aplicación de fármacos estimulantes que se recomienda en niños de edad escolar, “son eficientes para serenar al individuo que presenta hiperactividad, ayudando a un mejor enfoque en las actividades” (Sulkes, 2020).

Éstas formas de intervención son útiles y, por lo regular existe la necesidad de la intervención multimodal, entre ellos tenemos la metodología de integración sensorial dentro de la terapia ocupacional, la cual se aborda en ésta investigación.

A continuación, se describe este enfoque como uno de los tratamientos positivos en niños con déficit de atención e hiperactividad, de predominio inatento dentro de su proceso de aprendizaje.

### **3.10. Teoría de la Integración sensorial**

De acuerdo a lo que menciona Moya (2012), en su tratado sobre la teoría de la integración sensorial, citando a la Dra. Jean Ayres, terapeuta ocupacional, elabora una conjetura en torno al siguiente razonamiento: cuan numerosas y de calidad sean las experiencias sensoriales que tenemos con el cuerpo y el entorno, más aprendo de éstas y me conozco, por consiguiente, me comunico mejor; y cuan menores o negativas sean estas experiencias que doy o recibo, carezco del conocimiento de mi entorno y cuerpo, por lo tanto, más desafíos presento para relacionarme con ambos.

Éste criterio que implementó Jean Ayres explica el vínculo existente entre el sistema nervioso y la conducta, existiendo cinco presunciones de base; en la primera hace referencia al notable potencial de cambio que tiene el cerebro para regenerarse, la segunda menciona la interacción que existe entre las áreas del cerebro corticales y subcorticales que son indispensables para una adecuada integración sensorial (Smith & Jacobs, 2004, pág. 3).

La tercera presunción habla del desarrollo de las funciones sensoriales que deben ocurrir en ambientes naturales; la cuarta hace referencia a la respuesta adaptativa como consecuencia de la retroalimentación al sistema nervioso central; y finalmente, la quinta presunción hace hincapié en la presencia de un impulso interno para dominar un desafío, lo que estimula el desarrollo de la integración sensorial (Smith & Jacobs, 2004).

### **3.11. Respuesta adaptativa del niño**

Las autoras Ayres (2015), Smith & Jacobs (2004), comparten el mismo pensamiento entorno a lo que supone ser una respuesta adaptativa, mencionando que “es nuestra capacidad para efectuar respuestas significativas a las demandas del entorno y los desafíos siempre cambiantes con éxito y esto a su vez nos permiten aprender algo nuevo”.

Esta capacidad adaptativa fue definida como un motivador interno y cuando se le presenta un desafío de un nivel adecuado, el sistema nervioso buscará las oportunidades para el desarrollo de las neuronas a través de la respuesta adaptativa, este es el aspecto esencial que separa la integración sensorial de la estimulación sensorial; es decir, en la integración sensorial el niño no solo procesa sensaciones sino también que la integra y organiza para generar una respuesta significativa al medio (Serrano, 2019).

### **3.12. Comportamientos adaptativos**

En la literatura, Serrano menciona que éstos comportamientos pueden incluir respuestas motoras o de organización de la acción, a lo que llamamos respuestas adaptativas. A continuación se mencionan varios ejemplos de cómo mantener la atención ante un estímulo, girar y mirar a la madre cuando habla, mayor estabilidad emocional antes situaciones de estrés, organización de secuencias motoras como el correr; ante estas respuestas es indispensable que el infante muestre interés en realizar la actividad por él mismo, ya que así obtendrá la satisfacción de experimentar sensaciones nuevas y el interés de ser desafiado constantemente (Serrano, 2019).

Esta noción de estructurar la información sensorial, a través de una respuesta adaptativa es calificada por la Dra. Ayres como el principio básico del desarrollo del niño. Este adquiere significado de su medio y consigue interactuar con él, a través de dicha organización de la información sensorial y de la capacidad para producir una respuesta adaptativa, que puede resultar evidente en las áreas motora, cognitiva, del lenguaje o socioemocional (Ayres, 1998).

### **3.13. Neuroplasticidad**

Los autores definen al término “como la habilidad de regenerar las células nerviosas a nivel morfológico y funcional, luego de haber sufrido un trauma o enfermedad” (Vasquez & Cano de la Cuerda, 2012).

Ahora bien, la integración sensorial con la neuroplasticidad se interrelaciona ya que la capacidad de cambio de las células nerviosas es dependiente de la experiencia sensorial que se desarrolla en la corteza cerebral generando el aprendizaje en nuestra vida mental y nuestros comportamientos (Smith & Jacobs, 2004).

Con el fin de indagar la capacidad de plasticidad en el cerebro, el autor (Velasquez, Remolina, & Calle, 2009), menciona que esta capacidad “modifica las conexiones entre neuronas, durante la vida de la persona, permitiendo que el cerebro sea una estructura capaz de crear, renovar y elaborar cosas nuevas, a partir de las experiencias previas en el contexto colectivo y cultural, que posibilitan el enriquecimiento del cerebro humano”.

### **3.14. Implicación del sistema nervioso en el proceso de integración sensorial del niño.**

La autora menciona en su tratado sobre la integración sensorial y el niño que: “alrededor del 80% del sistema nervioso, forma parte en la construcción de la entrada sensorial, puesto que es una máquina que procesa sensaciones y evoca respuestas, ahora bien, la conducta y el aprendizaje escolar infantil, son las respuestas manifiestas del desempeño no visible del sistema nervioso; debemos considerar las estructuras y funciones neurales que participan en el aprendizaje” (Ayres, 1998). Así tenemos que:

El cerebro, como órgano central del sistema nervioso, ayuda a procesar la información, que se recepta del medio ambiente, sintetizándola e integrándola a la generación de respuestas adaptativas (Patrone, 2009), éstas respuestas son conexiones sinápticas, Lasserson, Gabriel, & Sharrack (1998), mencionan que “las neuronas tienen la capacidad de transmitir señales eléctricas e influir en la actividad de otras”, ésta conexiones son esenciales en la formación de canales neuronales, los cuales provocan nuevos aprendizajes. La información receptada avanza hacia la médula espinal, donde se forman las “raíces sensitivas y motoras, éstas a su vez



permitirán una respuesta de la información recibida, en forma de sensación, conducta y reflejos” (Vasquez & Cano de la Cuerda, 2012). Las conductas serán más complejas, dependiendo de la demanda del medio circundante, entonces el individuo será capaz de actuar acorde al estímulo que esté recibiendo, gracias al cerebelo, éste órgano “desempeña un rol importante en los procesos de planificación, secuenciación, coordinación motora, control de los movimientos provocados visualmente y de movimientos guiados” (Vasquez & Cano de la Cuerda, 2012), los cuales generan comportamientos adaptativos en el estudiante.

Lo mencionado anteriormente tiene relación con el área límbica donde “su principal función dentro del sistema sensorial es el procesamiento de las emociones con sus aspectos conductuales” (Lasserson, Gabriel, & Sharrack, 1998), puesto que esta fuerza intrínseca, permite al individuo generar aprendizajes por sí solo, conociendo su cuerpo y el medio ambiente que lo rodea, finalmente, se menciona al hipotálamo, el cual “tiene una conexión con el sistema límbico, siendo el encargado de cambios comportamentales y emocionales” (Velayos & Diéguez, 2015, págs. 204,207), aquí claramente se observa la estrecha relación existente entre las emociones que provocan conductas, y éstas a su vez repercuten en el aprendizaje de manera negativa o positiva.

## **4. Marco metodológico**

### **4.1. Enfoque de investigación**

El presente estudio de caso es de carácter cualitativo, por cuanto su desarrollo se centra en el estudio de la experiencia vivida de un niño diagnosticado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad con predominio inatento, quien ha recibido intervención desde el enfoque de integración sensorial en el área de terapia ocupacional, y es de tipo descriptivo narrativo, porque toma en cuenta hechos, experiencias, valoraciones del entorno cercano al niño del estudio de caso.

### **4.2. Modalidad de Investigación**

Se empleó la modalidad bibliográfica-documental, ya que obtiene información por medio de artículos científicos, libros, revisiones narrativas, en el cual el investigador observa, escucha, compara.

También se recurre al diario de campo, ya que la investigación es llevada a cabo en el entorno circundante de nuestro estudio de caso, con personas inmersas en su cotexto escolar-terapéutico.

### **4.3. Población**

De acuerdo a las autoras (Arias Gómez, Villasís Kever, & Miranda Novales, 2016), mencionan que “la población es un conjunto de casos definido, limitado y accesible, siendo el referente para la elección de la muestra y que cumple con una serie de criterios predeterminados”. La población de estudio es tomada de acuerdo a los objetivos que se van a estudiar en este caso es desde el ámbito escolar.

En la presente investigación, la población es un niño diagnosticado con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad de predominio inatento.

## **5. Instrumentos para la recolección de datos**

### **5.1. Entrevista semiestructurada**

Se refiere al estudio de la población a través de la observación del objeto de estudio, que destaca sus características según lo indica en la literatura (Pañi, 2020). Por tanto, mediante esta entrevista se obtuvo información acerca del comportamiento del niño en casa y en la escuela, se recurrió a la entrevista hasta recolectar los datos de carácter relevante en nuestra investigación.

### **5.2. Observación directa**

Resulta útil para precisar fortalezas y debilidades en nuestro estudio de caso y en sus entornos cotidianos. En este aspecto la observación directa se la realizó en la casa, escuela y sala terapéutica de integración sensorial.

### **5.3. Aplicación del Perfil sensorial-2 Breve**

El Perfil sensorial de Winnie Dunn para padres, describe comportamientos del estudiante en el hogar, esta compuesto por 34 ítems altamente discriminantes y ayudan a establecer de forma rápida, si el procesamiento sensorial es un factor determinante en el desempeño general del niño, proporciona seis puntuaciones: cuatro que corresponden a los patrones de procesamiento sensorial propuestos por Dunn que son búsqueda, evitación, sensibilidad, registro y dos puntuaciones de resumen sensorial y conductual, este cuestionario es aplicado al inicio y final de la intervención.

### **5.4. Aplicación del Perfil sensorial-2. Escolar para profesores**

El perfil escolar, refleja el punto de vista que el profesor tiene del niño como estudiante en el contexto del aula, en las actividades de aprendizaje y en la jornada escolar, además, manifiesta la importancia del contexto en la comprensión del papel que desempeña el

procesamiento sensorial en la vida diaria, se compone de cuatro cuadrantes (búsqueda, evitación, sensibilidad, registro), secciones sensoriales (auditivo, visual, táctil, movimiento), sección conductual y finalmente está compuesta por cuatro factores escolares: factor escolar 1, refleja las necesidades del estudiante, factor escolar 2, muestra la disposición del alumno para aprender, factor escolar 3, toma en cuenta la atención del estudiante en el contexto escolar y el factor escolar 4, expone el grado de tolerancia a la entrada de información sensorial.

De acuerdo a la información proporcionada se describen a continuación los resultados obtenidos.

## 6. Análisis de resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir del cuestionario de Winnie Dunn para padres y el perfil sensorial escolar para profesores, estas escalas fueron aplicadas al inicio y al final del periodo escolar de niño del estudio de caso.

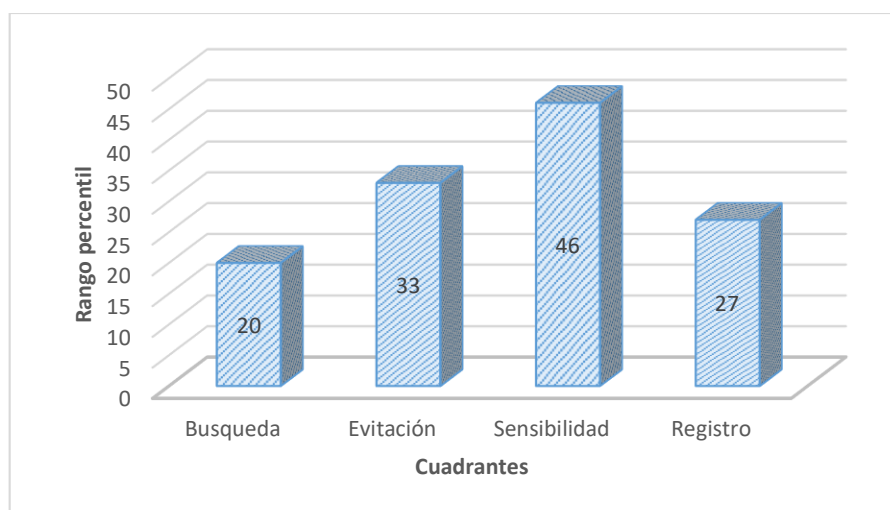
### Cuestionario inicial de Winnie Dunn para padres

**Tabla 1:** Cuestionario inicial de Winnie Dunn para padres: puntaje de los cuadrantes del perfil sensorial

<b>Cuadrantes</b>	<b>Puntuación directa</b>
Búsqueda	20
Evitación	33
Sensibilidad	46
Registro	27

**Fuente:** Perfil Sensorial 2 Breve

**Elaborado por:** Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)



**Ilustración 1:** Cuadrantes del perfil sensorial inicial para padres

Fuente: Perfil Sensorial 2 Breve

Elaborado por: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)

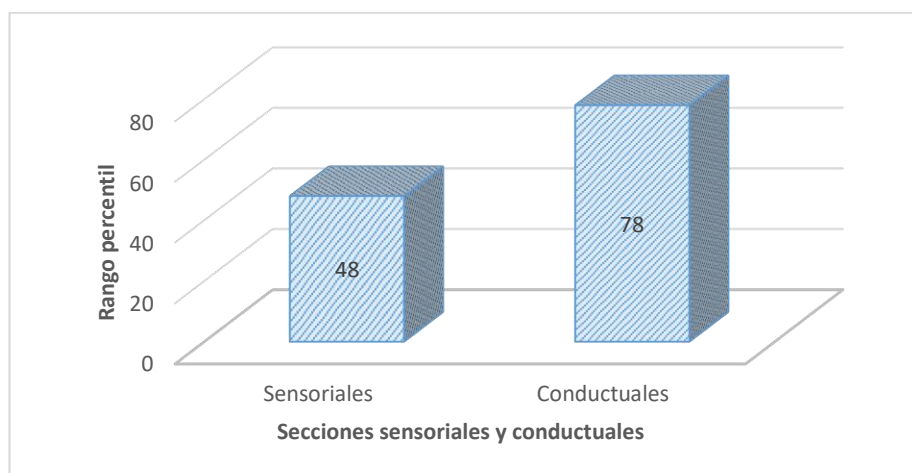
De acuerdo al sistema de clasificación del perfil sensorial-2 de Winnie Dunn para padres, se obtiene que en la valoración inicial tiene un puntaje de 20 en el cuadrante de búsqueda, éste puntaje indica una tendencia a tener comportamientos aletargados mucho más que los demás niños promedio; en el cuadrante de evitación obtiene una puntuación de 33, esto es mucho más que los demás niños de su edad promedio, éste adopta conductas correspondientes más que el 98% de la muestra de tipificación de la escala; de igual manera el cuadrante de sensibilidad tiene un puntaje de 46 y esto equivale a respuestas táctiles mucho más marcadas que otros niños promedio, finalmente en el cuadrante de registro se obtiene una puntuación de 27 ubicándose en la categoría mucho más que los demás niños promedio, éstas características del niño dificultan su participación no solo en el ambiente cotidiano sino en el escolar.

Tabla 2: Cuestionario inicial de Winnie Dunn para padres: secciones sensoriales y conductuales

Secciones	Puntuación directa
Sensoriales	48
Conductuales	78

Fuente: Perfil Sensorial 2 Breve

Elaborado por: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)



**Ilustración 2:** Secciones sensoriales y conductuales del perfil para padres

*Fuente: Perfil sensorial 2 Breve*

*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*

En los datos obtenidos de la sección sensorial se obtiene una puntuación de 48 dentro del rango percentil del perfil sensorial, nos indica que el niño reacciona a los sentidos mucho más que los demás niños promedio, y con respecto a las secciones conductuales obtiene una puntuación de 78, esto nos indica que el infante muestra una conducta problemática mucho mas que los demas niños promedio de la muestra de tipificación.

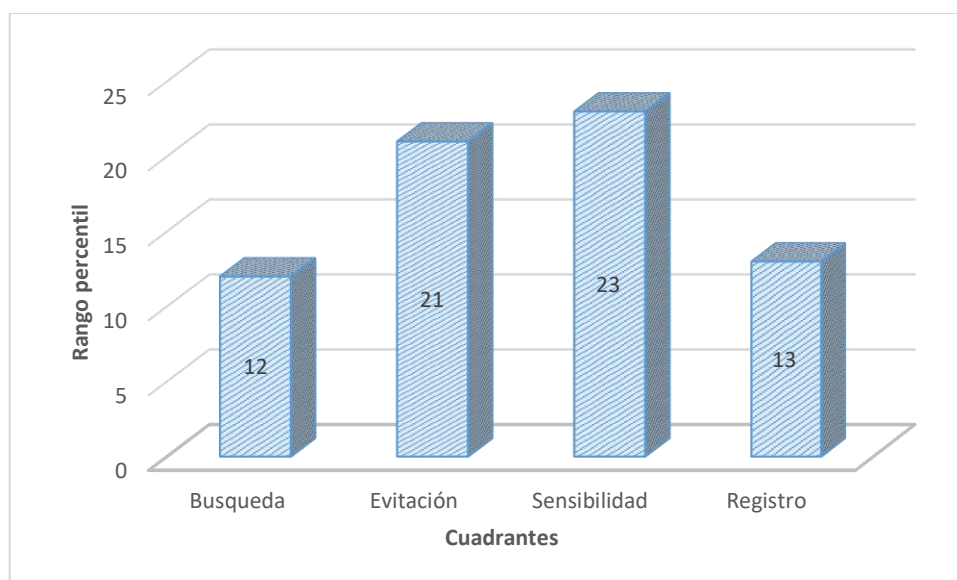
### 6.1. Cuestionario final de Winnie Dunn breve para padres

**Tabla 3:** Cuestionario final de Winnie Dunn para padres: puntaje de los cuadrantes del perfil sensorial

Cuadrante	Puntuación directa
Búsqueda	12
Evitación	21
Sensibilidad	23
Registro	13

*Fuente: Perfil sensorial 2 Breve*

*Autor: Jeniffer Pamel Acero Checa*



**Ilustración 3:** Cuadrantes del perfil sensorial final para padres

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Breve*

*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa*

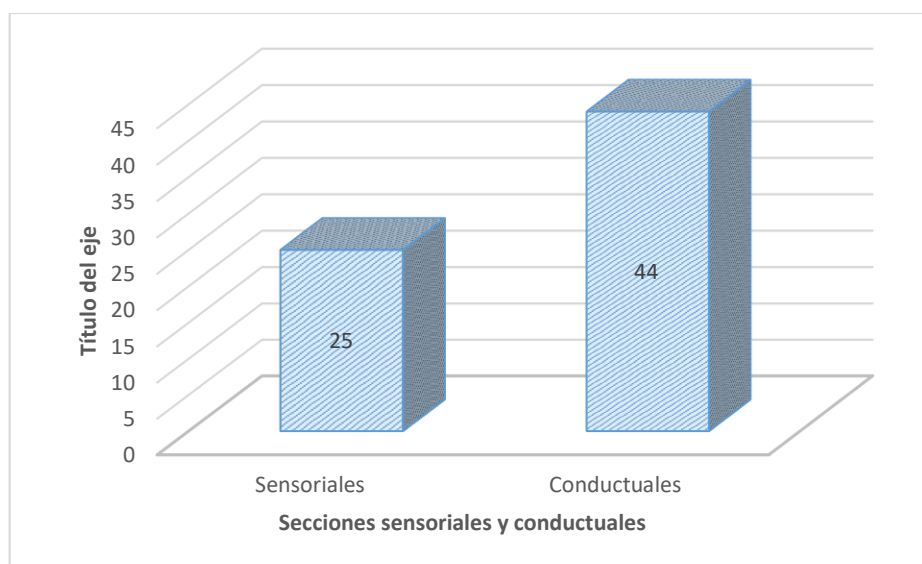
Al finalizar el periodo escolar y aplicado nuevamente el perfil sensorial 2 breve para padres, se obtiene los siguientes resultados, el cuadrante de búsqueda arroja un puntaje de 12 ubicándose en la categoría como los demás, en el cuadrante de evitación arroja un puntaje de 21 ubicándose en la categoría más que los demás, este rango indica que el infante adopta conductas correspondientes más que el 84% de niños de la muestra de tipificación. En el cuadrante de sensibilidad se obtiene una puntuación de 23 ubicándose en la categoría como los demás y finalmente en el cuadrante de registro la cual nos indica una puntuación de 13 se ubica en la categoría como los demás niños promedio.

**Tabla 4:** Cuestionario final de Winnie Dunn para padres: secciones sensoriales y conductuales

Secciones	Puntuación directa
Sensoriales	25
Conductuales	44

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Breve de Winnie Dunn*

*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 4:** Secciones sensoriales y conductuales finales del perfil para padres

*Fuente: Perfil sensorial 2 Breve*

*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*

En los resultados finales de las secciones sensoriales se obtuvo un puntaje de 25 puntos ubicándolo en la categoría como los demás, esto quiere decir que los patrones de procesamiento sensorial del niño se encuentran igual a la mayoría de sus semejantes, mientras que en las secciones conductuales se obtiene un puntaje de 44 ubicándose en la categoría más que los demás, esto significa que el niño adopta las conductas correspondientes más que el 84% de los niños.

## 6.2. Comparativa Global de resultados obtenidos del cuestionario breve de Winnie Dunn para padres.

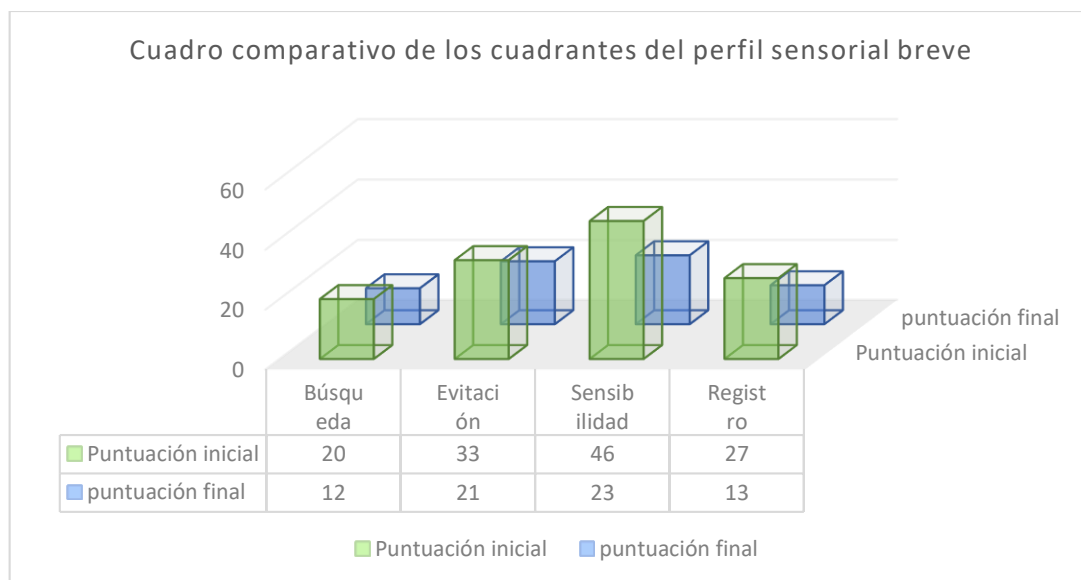
**Tabla 5:** Comparativa Global: cuadrantes del perfil sensorial para padres

Cuadrantes	Puntuación inicial	Puntuación final
Búsqueda	20	12
Evitación	33	21
Sensibilidad	46	23
Registro	27	13

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Breve de Winnie Dunn para padres*

*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*





**Ilustración 5:** Cuadro comparativo de los cuadrantes del perfil sensorial para padres

*Fuente: Perfil sensorial 2 Breve de Winnie Dunn*

*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*

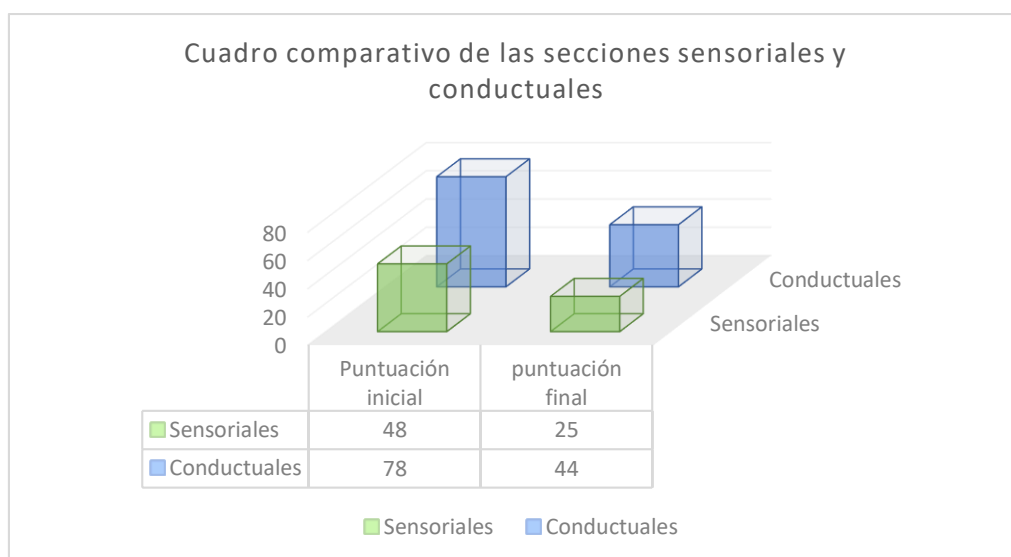
Al realizar la comparación de resultados del cuestionario de Winnie Dunn para padres, al inicio y al final del periodo escolar se obtiene que en la categoría de búsqueda ha disminuido la conducta conflictiva del niño con un puntaje de 12, el cual indica que se encuentra en el rango normal o igual que un niño común de acuerdo a la muestra de tipificación de la escala, el siguiente cuadrante es el de evitación en el cual podemos observar inicialmente tiene una puntuación de 33 mucho más que los demás niños, es decir, prefería aislarse frente a los estímulos del medio ambiente, mientras que el puntaje final es de 21, nos indica que ha disminuido esta conducta en un 16%, aún tiende a ponerse nervioso en situaciones sociales, sin embargo, ha llegado a tolerarlas; luego tenemos el cuadrante de sensibilidad con un puntaje inicial de 46, disminuyendo significativamente en la valoración final con 23 puntos, esto quiere decir que el niño consigue participar en su entorno social, organizando la información sensorial proveniente del medio. Finalmente tenemos el cuadrante de registro donde se observa un cambio favorable en la conducta del niño pasando de 27 a 13 puntos, este resultado nos indica

que el niño advierte suficientes entradas sensoriales no sintiéndose agobiado en su participación como en un inicio de la intervención.

**Tabla 6:** Comparativa Global: secciones del perfil sensorial 2 para padres

Secciones	Puntuación inicial	Puntuación final
Sensoriales	48	25
Conductuales	78	44

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Breve de Winnie Dunn  
Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 6:** Cuadro comparativo global de las secciones sensoriales y conductuales del perfil para padres

*Fuente: Perfil sensorial 2 Breve de Winnie Dunn  
Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*

El cuadro comparativo de las secciones sensoriales y conductuales nos permiten observar la percepción de los padres, frente a los cambios de su hijo dentro del hogar, en base a esto se obtienen los siguientes resultados en la sección sensorial. Inicialmente arrojó una puntuación de 48 la cual indica que hay dificultad en desempeño cotidiano mucho mas que la muestra de tipificación, al final de la intervención se obtiene un puntaje de 25 lo que implica un mejoramiento en su procesamiento sensorial igual que los demás niños. Finalmente, la sección conductual arroja un puntaje de 78 el cual indica que el comportamiento del infante excede

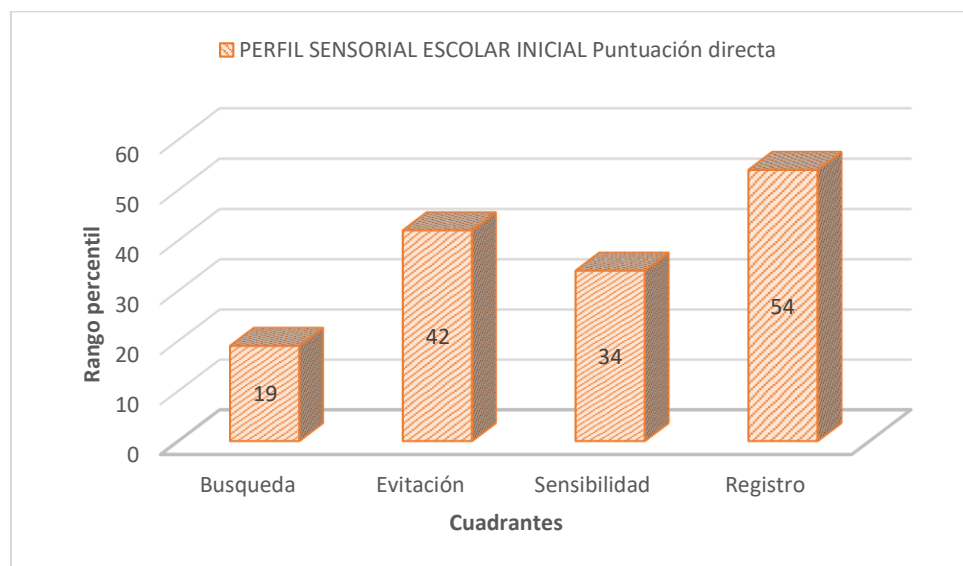
mucho mas que los demás niños promedio, mientras que en la valoración final se obtiene el puntaje de 44, es decir, que ha disminuido el comportamiento problemático en un 16%, sin embargo, aun conserva ciertos patrones que afectan su desempeño.

### 6.3. Análisis de datos iniciales obtenidos del perfil sensorial escolar de Winnie Dunn para profesores

Tabla 7: Cuestionario inicial escolar de Winnie Dunn para profesores: puntaje de los cuadrantes del perfil sensorial escolar.

Cuadrante	Puntuación directa
Búsqueda	19
Evitación	42
Sensibilidad	34
Registro	54

Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar  
Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa



**Ilustración 7:** Cuadrantes del perfil sensorial inicial para profesores

Fuente: Perfil Sensorial 2 escolar  
Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)

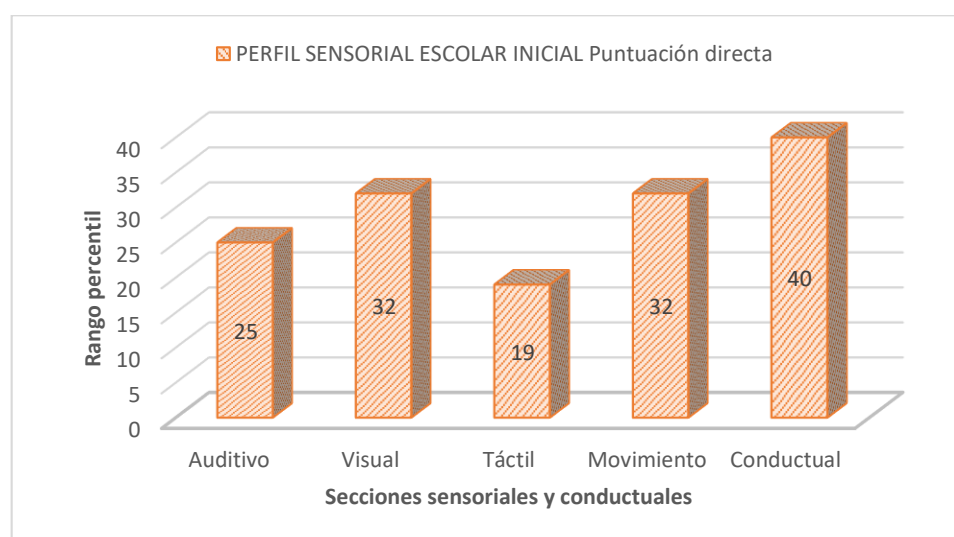
De acuerdo a los datos recolectados iniciales del perfil sensorial-2 escolar, se obtuvo un puntaje de 19 en el cuadrante de búsqueda, es decir, la intensidad sensorial que el niño aplica en sus actividades diarias es como los demás niños promedio, en el cuadrante de evitación se

obtiene un puntaje de 42, indicando que el niño reacciona mucho más que los demás niños de su edad al estímulo sensorial, poniéndose nervioso, limitando su participación en las actividades, el tercer cuadrante es de sensibilidad, obteniendo un puntaje de 34 lo cual indica que el niño reacciona más que los demás niños promedio a estímulos táctiles. Por último, en el cuadrante de registro se obtiene un puntaje de 54, este resultado indica una conducta mucho más apática e inexpresiva que los demás.

**Tabla 8:** Cuestionario inicial escolar de Winnie Dunn para profesores: puntaje en secciones sensoriales y conductuales del perfil escolar.

Secciones	Puntuación directa
Auditivo	25
Visual	32
Táctil	19
Movimiento	32
Conductual	40

Fuente: Perfil sensorial 2 Escolar  
 Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)



**Ilustración 8:** Secciones sensoriales y conductuales iniciales del perfil sensorial para profesores

Fuente: Perfil sensorial 2 Escolar  
 Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)

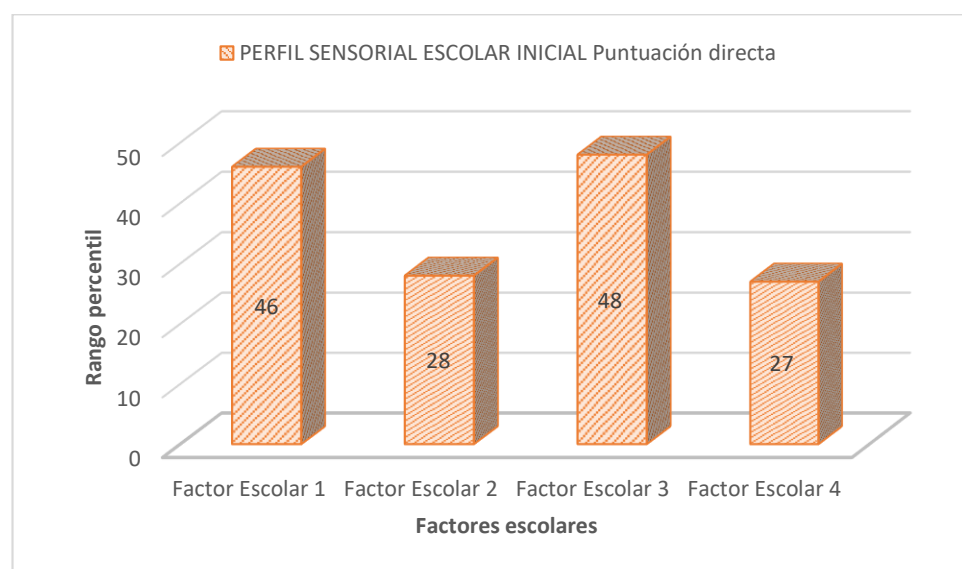
De acuerdo a los datos recolectados inicialmente en las secciones sensoriales del perfil sensorial-2 Escolar, se obtuvo una puntuación de 25 en la sección auditiva, indicando que el

niño adopta conductas mucho más frecuentes que los niños de su edad, en la sección visual obtiene 32; en la de movimiento 32, ambas indican conductas mucho más que los demás niños de su edad, mientras que la sección táctil, reacciona más que los demás niños al estímulo, y en último lugar, la sección conductual obtiene 40, mostrando una conducta desafiante, mucho más que los demás niños de su edad.

**Tabla 9:** Cuestionario inicial escolar de Winnie Dunn para profesores: factores escolares

<b>Factores Escolares</b>	<b>Puntuación directa</b>
Factor Escolar 1	46
Factor Escolar 2	28
Factor Escolar 3	48
Factor Escolar 4	27

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 9:** Factores escolares iniciales

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*

De acuerdo a los datos recolectados inicialmente en los factores escolares se obtienen los siguientes resultados: en el factor escolar 1 tiene el puntaje de 46, mas que los demás, lo cual indica que requiere de atención para conseguir su participación de forma efectiva en las tareas de aprendizaje, el factor escolar 2 obtiene un puntaje de 28, lo que indica más desafíos que los

demás niños promedio para centrar su atención en las actividades, por tanto, se ve afectado el aprendizaje, en el factor escolar 3, donde obtiene un puntaje de 48, lo cual refleja que puede agobiarse mucho mas que los demás niños en entornos mas comunes de aprendizaje. Finalmente, en cuanto al factor escolar 4 el estudiante se ubica en la categoria mucho mas que los demás, teniendo desafíos en su participación en clase.

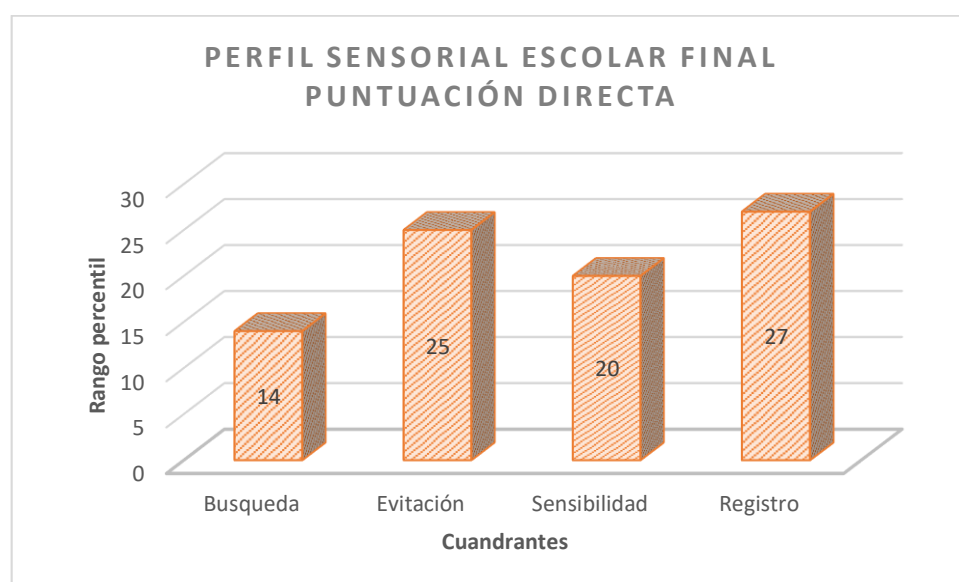
#### 6.4. Análisis de resultados finales obtenidos del perfil sensorial escolar de Winnie

##### Dunn para profesores

**Tabla 10:** Cuestionario final escolar de Winnie Dunn para profesores: cuadrantes del perfil escolar

Cuadrante	Puntuación directa
Búsqueda	14
Evitación	25
Sensibilidad	20
Registro	27

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 10:** Cuadrantes del perfil sensorial para profesores final

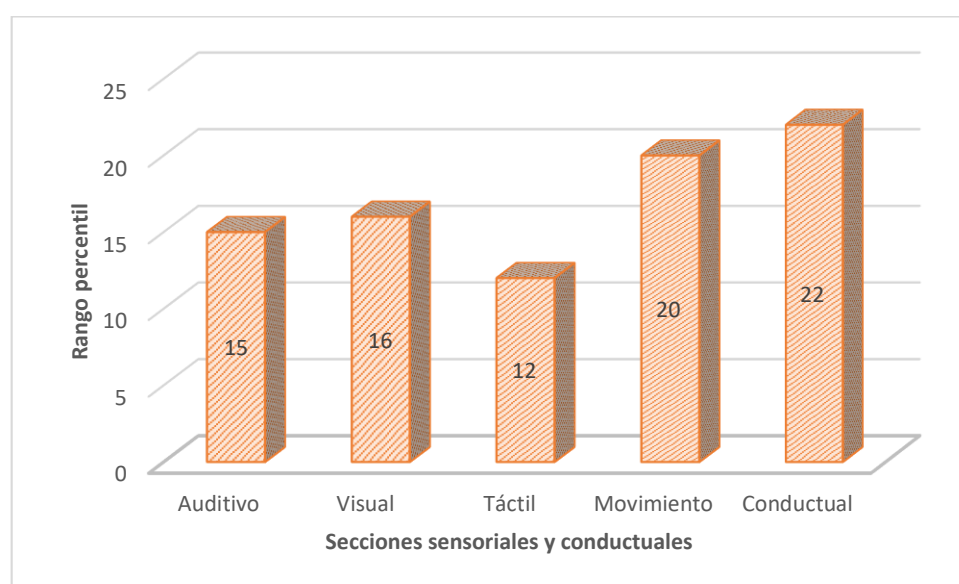
*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*

De acuerdo a los datos finales recolectados en el perfil sensorial-2 escolar, en el cuadrante de búsqueda se obtiene un puntaje de 14, es decir, la intensidad sensorial es como los demás niños en sus actividades diarias, en el cuadrante de evitación obtiene un puntaje de 25, viéndose limitada su participación más que los demás niños promedio en las actividades asignadas de clase, considerando el patrón de sensibilidad obtiene un puntaje de 20, lo cual indica que reacciona como los demás a estímulos del entorno, en último lugar, el patrón de registro obtiene un puntaje de 27 situándose en comportamientos como los demás niños de su edad.

**Tabla 11: Cuestionario final escolar de Winnie Dunn para profesores: secciones sensoriales y conductuales del perfil escolar**

Secciones	Puntuación directa
Auditivo	15
Visual	16
Táctil	12
Movimiento	20
Conductual	22

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 11: Secciones del perfil sensorial para profesores final**

*Fuente: Perfil sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa*

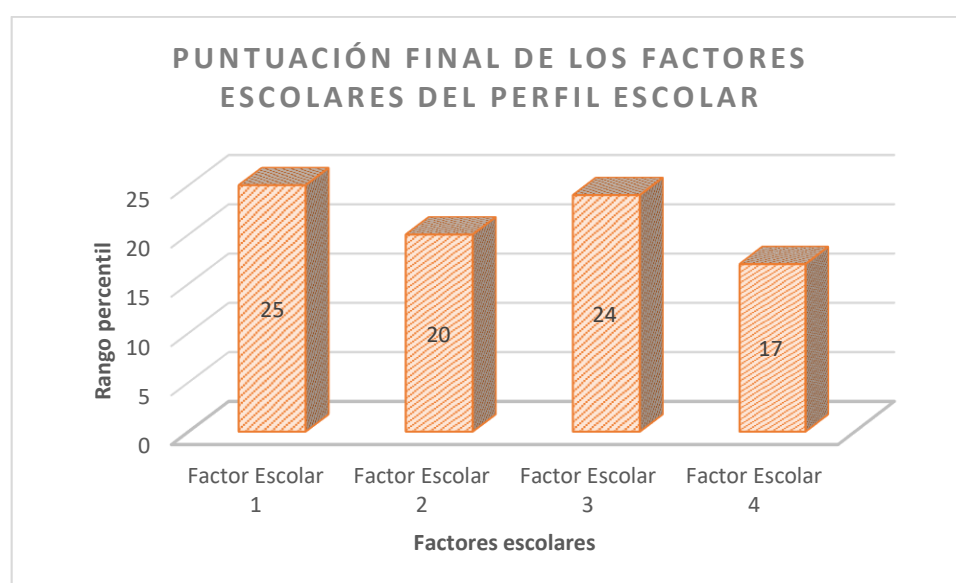
En los resultados finales obtenidos de la secciones sensoriales del perfil escolar se obtienen los siguientes resultados: en la sección auditiva 15, en la visual 16, táctil 12 y conductual con

22 puntos; con estos resultados, se sitúan dentro de la categoría como los demás niños promedio, mientras que en la sección de movimiento obtiene un puntaje de 20, situándose en la categoría más que los demás, esto nos indica que las respuestas del niño al movimiento son altas en relación a los demás afectando su atención en el aprendizaje.

**Tabla 12:** Cuestionario final escolar de Winnie Dunn para profesores: factores escolares

<b>Factores Escolares</b>	<b>Puntuación directa</b>
Factor Escolar 1	25
Factor Escolar 2	20
Factor Escolar 3	24
Factor Escolar 4	17

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 12:** Factores escolares finales

*Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa*

A continuación, se presentan los resultados finales obtenidos en los factores escolares, el factor escolar uno, dos, tres y cuatro se encuentran en la categoría como los demás niños promedio, siguiendo los patrones esperados para generar aprendizajes en el entorno escolar.

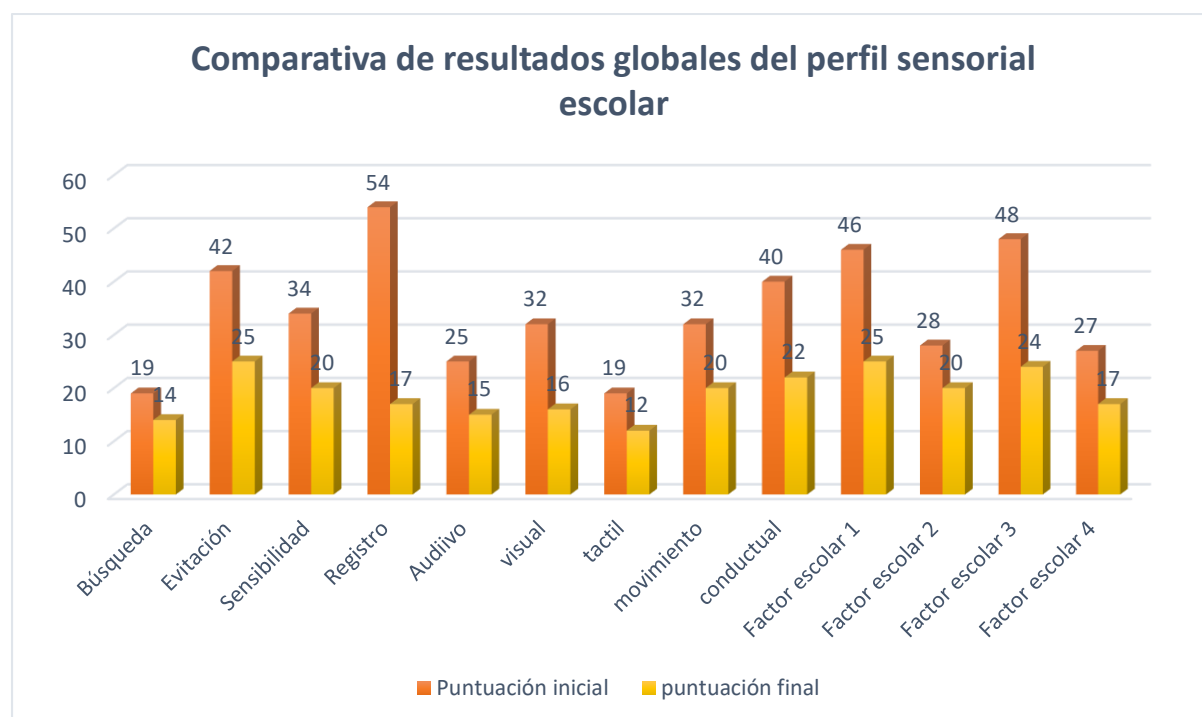


## 6.5. Cuadro comparativo de los resultados globales del cuestionario escolar de Winnie Dunn para profesores.

**Tabla 13:** Cuadro comparativo de resultados globales del perfil sensorial-2 Escolar

Ítems	Puntuación inicial	Puntuación final
Búsqueda	19	14
Evitación	42	25
Sensibilidad	34	20
Registro	54	17
Auditivo	25	15
Visual	32	16
Táctil	19	12
Movimiento	32	20
Conductual	40	22
Factor escolar 1	46	25
Factor escolar 2	28	20
Factor escolar 3	48	24
Factor escolar 4	27	17

Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar  
 Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)



**Ilustración 13:** Cuadro comparativo final del perfil sensorial-2 Escolar  
 Fuente: Perfil Sensorial 2 Escolar  
 Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)

El niño de nuestro estudio de caso se encuentra diagnosticado con TDAH de predominio inatento, su escolaridad es primero de básica, la profesora a cargo del curso menciona que él tiene dificultad para recordar instrucciones dadas en clase, sus trabajos los cumple poco satisfactoriamente, pareciera que no escucha cuando se dirige directamente hacia su persona, presenta dificultad para acatar órdenes y evita actividades que requieren concentración y esfuerzo mental, para lo cual se procede a la aplicación del perfil sensorial-2 Escolar, que aporta información acerca de la relación de los patrones de procesamiento sensorial del alumno y las características necesarias para el aprendizaje escolar, el color naranja son los resultados obtenidos en la evaluación inicial entre ellos los cuadrantes de evitación, sensibilidad, registro se encuentran dentro de la categoría mucho más que los demás, lo que refleja distracción, falta de interés con poca energía, excepto el patrón de búsqueda que se encuentra dentro de los rangos comunes como los demás; al pasar a las secciones sensoriales y conductuales tenemos al sistema auditivo, visual, movimiento dentro del rango mucho más que los demás explicando la distracción, respuestas lentas, pérdida de equilibrio, sin embargo, el sistema táctil se encuentra dentro del rango más que lo demás ya que tiende a irritarse fácilmente con estímulos del medio circundante; consecuentemente, los factores escolares 1, 3 y 4 revelan la necesidad de recibir ayudas externas para su desenvolvimiento, ya que existen desafíos atencionales del alumno en situaciones de aprendizaje, muestra angustia cuando hay cambio de planes; lo mencionado son factores escolares ubicados en la categoría mucho más que los demás mientras que el factor escolar 2, revela la necesidad de apoyo para concentrarse. En base a ello, se realiza un trabajo de intervención terapéutica y adaptaciones al aula con el fin de mejorar su rendimiento escolar.

Al finalizar la intervención se realizó nuevamente la aplicación del perfil sensorial escolar obteniendo los siguientes resultados en los cuadrantes de evitación y movimiento, los cuales indican preferencia a estar solo más que los otros niños, aun presenta nerviosismo, sin embargo,

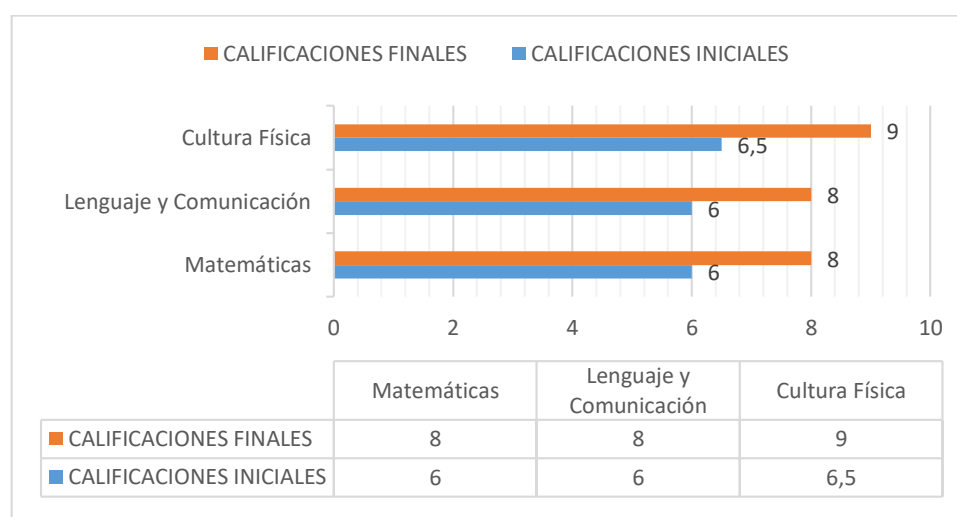
ha logrado tolerar de mejor manera los estímulos que no son de su agrado en el medio, las demás secciones búsqueda, sensibilidad, registro, auditivo, visual, táctil, conductual, factor escolar 1, 2, 3 y 4 se encuentran en la categoría como los demás, obteniendo una mejoría significativa en el desempeño de actividades académicas y cotidianas.

## 6.6. Comparativa de resultados al inicio y final escolar en las áreas académicas de matemáticas, lengua y literatura y cultura física

**Tabla 14:** Comparativa de reportes escolares iniciales y finales

ÁREAS ACADÉMICAS	CALIFICACIONES INICIALES	CALIFICACIONES FINALES
Matemáticas	6	8
Lenguaje y Comunicación	6	8
Cultura Física	6,5	9

*Fuente: Reporte de calificaciones*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa (2021)*



**Ilustración 14:** Comparativa de reportes escolares iniciales y finales

*Fuente: Libreta de calificaciones inicial y final escolar*  
*Autor: Jeniffer Pamela Acero Checa*

En el presente gráfico *Ilustración 14* se observan los resultados iniciales y finales del niño de nuestro estudio de caso, en el área académica, se aprecia en la asignatura de cultura física el promedio llega a 6, es decir, las actividades las realiza a medias o con la ayuda de otra persona

y, al finalizar el año escolar obtiene 9, lo que quiere decir que realiza las actividades con mayor desenvolvimiento. En la materia de lengua y literatura se aprecia un promedio de 6, es decir, para la realización de las actividades necesita ayuda, hacia la finalización del año se aproxima a un puntaje de 8, mejorando sus habilidades motoras finas y, finalmente, en la asignatura de matemática se aprecia un puntaje de 6, teniendo desafíos en desarrollar las actividades descritas en el periodo escolar, mientras que al final del año escolar termina con un aproximado de 8 encontrándose en proceso de realización de las exigencias escolares.

## **7. Discusión de los resultados**

A partir de los hallazgos encontrados en la investigación, estudio de caso, es esencial mencionar que el infante tiene 7 años de edad, está diagnosticado con déficit de atención e hiperactividad de predominio inatento, para lo cual inició su tratamiento interdisciplinario, entre ellas terapia ocupacional junto con la académica en el año lectivo 2018-2019, en una institución educativa particular de la ciudad de Ibarra, se identifica que al recibir intervención oportuna por terapia de integración sensorial, obtiene avances a nivel cotidiano dentro del hogar, mejorando su procesamiento sensorial en actividades como organización del material de trabajo, mayor interés a la hora de realizar sus tareas en casa, tolerancia a la frustración, se expresa mas elocuentemente a la hora de trabajar en equipo, aunque aun se sigue trabajando en esta área social ya que le cuesta estar rodeado de personas, situaciones a las que la madre refería eran muy difíciles llevarlas a cabo y que en la actualidad ha mejorado su desempeño.

El perfil sensorial-2 para padres, nos indica en los resultados finales que el niño se encuentra en la categoría como los demás niños de su edad en cuanto a las habilidades motoras, sensoriales, atencionales; excepto en el área conductual donde se encuentra en la categoría mas que los demás niños de su edad y en la seccion de evitación que nos muestra su comportamiento poco integral con los demás.

En el área escolar, se observan resultados favorables en cuanto a su permanencia de estar sentado por periodos prolongados en actividades en mesa que requieran esfuerzo mental, inicia, desarrolla y culmina las actividades propuestas por la profesora, en complemento con la terapia de integración sensorial. Se ha recomendado en clases sentar al niño adelante, así como la realización de actividades lúdicas táctiles en grupo para favorecer su adaptación al medio, espera de turnos y socialización con sus pares, estos factores han influido positivamente en el avance pedagógico de las áreas académicas.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Serna, Torres, & Torres, (2017), quienes señalan que “es indispensable que, en la escuela, ante la presencia de alumnos con características de una disfunción sensorial prioricen actividades de integración sensorial, antes de pretender la adquisición de conocimientos; es necesaria la adecuación del currículo”. Asimismo la autora Nascimento de Abreu (2018), indica que “la evidencia neurocientífica expone que la terapia de integración sensorial produce cambios en la función neuronal, en la estructura y en algunos estudios incluso se citan cambios en el comportamiento vinculados a estas modificaciones neuronales”.

Pero en lo que no concuerda el estudio de los autores referidos con el presente trabajo investigativo es la implementación de programas sensoriales que mejoren las condiciones ambientales y favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes en la escuela. Por su parte, en el caso que se viene analizando, se usaron estrategias con el estudiante en el aula, que favorecieron su desempeño en las áreas académicas de matemática, lengua y literatura y educación física; por lo que es necesario que se involucre la participación de mas profesionales en el ámbito educativo.

## **8. Conclusiones**

Los hallazgos encontrados en la presente investigación, sugieren llevar a cabo acciones participativas en las instituciones educativas, en función de lograr la integración de los procesos de aprendizaje conjuntamente con la integración sensorial en niños con déficit de atención.

El enfoque de integración sensorial tiene una estrecha relación con el aprendizaje ya que genera la formación de redes nerviosas nuevas, a través de los sentidos que poseemos al recibir, procesar y modular la información del entorno, con el fin de generar respuestas adaptativas a la demanda del ambiente, ya sea este académico, lúdico o motor. En base a los resultados obtenidos en nuestro análisis de caso, se puede percibir de una mejora significativa en el seguimiento de instrucciones, organización del espacio de trabajo, manejo de la tolerancia a la frustración; cualidades necesarias para la construcción de conocimientos.

La investigación se centró en el ámbito escolar del estudiante, sin embargo, también se utilizó información del entorno familiar y del ambiente terapéutico, ya que a través de la integración sensorial aplicada se determinan que los dominios teóricos, vinculados a la realidad del estudiante, permiten alcanzar habilidades cognitivas, motoras que fomentan los aprendizajes del niño.

El cuestionario perfil sensorial-2 escolar, aplicado al docente, mide las necesidades que tiene el estudiante en el ámbito educativo; éste reveló las falencias que el estudiante presenta para poder generar nuevos aprendizajes, no obstante también reflejó sus fortalezas, punto de partida para iniciar el trabajo académico, considerando alineaciones curriculares acordes a las características del estudiante, en función de lograr mejoras en su aprendizaje.

Los resultados que se obtuvieron en la investigación de campo nos indican que los niños con déficit atencional tienen un bajo procesamiento sensorial lo que interfiere en sus actividades cotidianas, escolares y sociales, no obstante la terapia ayuda al estudiante a superar

barreras en su aprendizaje, a tener una mejor interacción social y a mejorar su convivencia familiar, lo que repercute en beneficio del entorno donde se desenvuelve el niño.

Finalmente, aplicados los cuestionarios del perfil sensorial 2, para padres y profesores, al inicio y fin del periodo escolar, se ha demostrado que la intervención sensorial cumple con sus objetivos, ya que ha logrado un rendimiento significativo en las áreas de matemática, lengua y literatura, así como en educación física, donde el docente pudo alcanzar avances en el aprendizaje del estudiante; por su parte los padres se sienten motivados al evidenciar los logros de sus hijo.

## 9. Bibliografía

- Álvares , C., Carrasco, X., Espinosa , M., & Venegas , V. (9 de Octubre de 2014). El trastorno por déficit de atención con hiperactividad: mito o realidad. *Medwave*, 12. Obtenido de <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Practica/5444>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M., & Miranda Novales, M. (abril junio de 2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Rev Alerg Mex*, 63(2), 201-206. doi:10.29262/ram.v63i2.181
- Ayres, J. (1998). *La integración sensorial y el niño*. Torrence California: Trillas S.A.
- Ayres, J. (2015). *La integración sensorial y el niño*. Mexico. Obtenido de <https://es.slideshare.net/marcelaapizarro5/trabajo-de-integracion-sensorial>
- Barros, J. (Septiembre de 2012). La atención: el desafío clínico del trastorno atencional. *Revista médica clínica los Condes*, 23. doi:[https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70349-8](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70349-8)
- CADAH. (15 de Enero de 2014). *Fundación Cadah*. Obtenido de Información sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDA-TDAH): <https://www.fundacioncadah.org/web/>
- Capdevila , C., Artigas, J., & Obiols, J. (2006). Tempo cognitivo lento: ¿síntomas del trastorno de déficit de atención/hiperactividad predominantemente desatento o una nueva entidad clínica? *Revista de Neurología*, 42.
- Centro de desarrollo cognitivo. (29 de Octubre de 2020). *Red Cenit*. Obtenido de El TDA o Trastorno por Déficit de Atención sin Hiperactividad: <https://www.redcenit.com/el-tda-o-trastorno-por-deficit-de-atencion-sin-hiperactividad/>
- Department of Health of Human Services. (5 de Junio de 2015). Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos. Hoja informativa sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDA/H). United States. Obtenido de [http://www.cdc.gov/NCBDDD/Spanish/actearly/pdf/hcp\\_pdfs/SpanishFactSheets.pdf](http://www.cdc.gov/NCBDDD/Spanish/actearly/pdf/hcp_pdfs/SpanishFactSheets.pdf)
- Díaz, G., Reyes, M., Garcés, B., Fierro, B., & Gonzales, V. (2019). Incidencia del Síndrome de Déficit Atencional y su relación con el rendimiento académico en una escuela de Loja, Ecuador. *Revista del Centro de Estudio y Desarrollo de la Amazonia*, 09, 4. Obtenido de <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/cedamaz/article/view/670/599>
- Federación Mundial de TDAH. (2019). La Federación mundial de TDAH Guía. (A. Rhode, & e. al, Edits.) Sao Paolo: Artmed. Obtenido de <http://cpo-media.net/ADHD/2019/ebook%20spanish/HTML/files/assets/common/downloads/publication.pdf>
- Fernandez Diez, J. (9 de Octubre de 2014). *El debate sobre el tdah* . Obtenido de <http://alorin.blogspot.com/2013/06/el-debate-sobre-el-tdah-2.html>
- Gonzalez Collantes, R., Rodríguez Sacristán, A., & Sánchez García, J. (2015). Epidemiología del Tdah. *Revista Española de pediatría*, 71(2), 58-61.
- Karolys Cordovez, M. I. (13 de Diciembre de 2016). Obtenido de Cómo y hasta qué punto influye el uso de los videojuegos: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6254/1/128567.pdf>



- Lasserson, D., Gabriel, C., & Sharrack, B. (1998). *Lo esencial en sistema nervioso y sentidos especiales*. Madrid: Harcourt.
- Moya, D. (2012). *Red Menni de daño cerebral*. Obtenido de La teoría de la integración sensorial: <https://xn--daocerebral-2db.es/publicacion/articulo-la-integracion-sensorial-como-parte-de-la-rehabilitacion-infantil/>
- Nascimento de Abreu, J. (2018). Influencia del procesamiento sensorial en el rendimiento académico: análisis del perfil sensorial de niños del aula p5 de la Escuela Pablo Neruda y su influencia en el rendimiento académico. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia TOG*, 9. Obtenido de <http://revistatog.com/num27/pdfs/original7.pdf>
- Patrone, A. (2009). Neurología: el sistema nervioso. El Cid Editor. Obtenido de Andrea Patrone, D. (2009). Neurología: el siste <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/28814?page=5>
- Pérez, J. (29 de Agosto de 2017). *Cultura Científica*. Obtenido de Sistema nervioso: las áreas motoras: <https://culturacientifica.com/2017/08/29/sistemas-nerviosos-las-areas-motoras/>
- Portela, A., Carbonell, M., Hechavarría, M., & Jacas, C. (2016). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: algunas consideraciones sobre su etiopatogenia y tratamiento. *Scielo*.
- Rivera Flores, G. W. (2013). Etiología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y características asociadas en la infancia y niñez. *Acta de investigación psicológica*.
- Roley, S., Bisell, J., & Clark, G. (Diciembre de 2009). *PubMed*. Obtenido de Proporcionar terapia ocupacional utilizando la teoría y métodos de integración sensorial en la práctica escolar: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20092120/>
- Serna, S., Torres, K., & Torres, M. A. (2017). Desórdenes en el procesamiento sensorial y el aprendizaje de niños preescolares y escolares: revisión de la literatura. *Revista chilena de Terapia Ocupacional*, 10.
- Serrano, P. (2019). *La integración sensorial en el desarrollo infantil y aprendizaje*. Madrid : NARCEA S.A.
- Smith, S., & Jacobs, E. (2004). *Teoría de la integración sensorial*.
- Stokes, M. (2006). *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica*. Madrid, España: El sevier.
- Sulkes, B. S. (Abril de 2020). *Manual MSD Versión para profesionales*. Obtenido de Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDA, TDAH): <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/trastorno-por-d%C3%A9ficit-de-atenci%C3%B3n-hiperactividad-tda-tdah>
- Vasquez, C., & Cano de la Cuerda. (2012). *Neurorrehabilitación*. Madrid: Panamericana.
- Velasquez Torres, A., & Palacios Sánchez, L. (2017). *Actividades integradoras del aprendizaje por sistemas, AIAS del sistema nervioso*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/lc/bibliotecaups/titulos/69761>
- Velasquez, B., Remolina, N., & Calle, M. (2009). El cerebro que aprende. *Revista Scielo*, 11. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n11/n11a14.pdf>

- Velayos, J. L., & Diéguez, G. (2015). *Anatomía y fisiología del sistema nervioso central*. CEU Ediciones. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/lc/bibliotecaups/titulos/43244>
- Wolraich, M., Chan, E., Froehlich, T., Lynch, R., Bax, A., Redwin, S. T., . . . Hagan, J. (Octubre de 2019). Pautas de diagnóstico y tratamiento del TDAH: una perspectiva histórica. *Oficial Journal of de American Academy of Pediatrics*, 144(4). doi:<https://doi.org/10.1542/peds.2019-1682>

## Anexos

### Cuestionario a padres



# BREVE

## PERFIL SENSORIAL-2

Winnie Dunn

Cuestionario para los padres o el cuidador

De 3:0 a 14:11 años

PARA USO INTERNO		
Código de identificación		
Año	Mes	Día
Fecha de aplicación		
Fecha de nacimiento		
Edad cronológica		

Nombre del niño: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_

Sexo: ☐ Varón ☐ Mujer Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de aplicación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nombre del examinador: \_\_\_\_\_

Profesión del examinador: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona que cumplimenta el cuestionario: \_\_\_\_\_

Relación con el niño: \_\_\_\_\_

Nombre de la escuela o centro: \_\_\_\_\_ Curso escolar: \_\_\_\_\_

¿Qué posición ocupa el niño respecto a sus hermanos (p. ej., fue el primero, el tercero, etc.)?

☐ Hijo único ☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto ☐ Quinto ☐ Otro \_\_\_\_\_

¿Durante los últimos 12 meses han vivido en casa más de tres niños (de 0 meses a 18 años de edad)? ☐ Sí ☐ No

**El niño...**

- 1 le cuesta terminar las tareas cuando está puesta la música o la televisión.
- 2 se distrae cuando hay mucho ruido a su alrededor.
- 3 no me hace caso o parece ignorarme.
- 4 se muestra angustiado cuando lo arreglan (p. ej., pelea o llora cuando le cortan el pelo, le lavan la cara, le cortan las uñas).
- 5 se pone nervioso cuando está de pie cerca de otras personas (p. ej., hacer cola).
- 6 toca tanto a las personas o las cosas que llega a molestar a los demás.
- 7 se mueve tanto que afecta a sus actividades diarias (p. ej., no puede estar sentado sin moverse, quedarse quieto).
- 8 se balancea mientras está sentado en la silla, en el suelo o de pie.
- 9 pierde el equilibrio inesperadamente cuando camina por una superficie irregular.
- 10 choca con las cosas, sin darse cuenta de los objetos o personas que hay en su camino.
- 11 muestra una clara preferencia por ciertos sabores.
- 12 se mueve con rigidez.
- 13 se cansa fácilmente, en especial cuando está de pie o mantiene el cuerpo en una misma posición.
- 14 se echa echándose sobre los muebles o las personas.


Puntuación directa SENSORIAL

28

El niño...

- 15 parece propenso a tener accidentes.
- 16 puede ser terco y poco dispuesto a colaborar.
- 17 coge berrinches.
- 18 se muestra reacio a tener contacto visual conmigo o con otras personas.
- 19 requiere refuerzo positivo para volver a enfrentarse a los retos.
- 20 tiene fuertes arrebatos emocionales cuando no puede terminar una tarea.
- 21 le cuesta interpretar el lenguaje corporal o las expresiones faciales.
- 22 se frustra fácilmente.
- 23 tiene miedos que afectan a sus actividades diarias.
- 24 se angustia cuando cambian los planes, las rutinas o las expectativas.
- 25 necesita más protección en la vida que otros niños de su edad (p. ej., es indefenso física o emocionalmente).
- 26 interactúa o participa menos en los grupos que otros niños de su edad.
- 27 pierde el contacto visual conmigo cuando interactúa con él en el día a día.
- 28 le cuesta prestar atención.
- 29 aparta la mirada de sus tareas para observar lo que sucede a su alrededor.
- 30 se muestra indiferente en ambientes con mucha actividad (p. ej., ajeno a todo lo que ocurre).
- 31 observa a todas las personas que se mueven por la habitación.
- 32 pasa de hacer una cosa a hacer otra, tanto que afecta a sus actividades.
- 33 se pierde fácilmente.
- 34 le pasa mal cuando ha de buscar algo en un entorno complejo (p. ej., zapatos en una habitación desordenada, un lápiz en un cajón lleno de trastos).

## Cuestionario a profesores

		Cuestionario para el profesor	
		De 3:0 a 14:11 años	
		PARA USO INTERNO	
		Fecha de aplicación	
		Fecha de nacimiento	
		Edad cronológica	
Winnie Dunn			

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_

Sexo: ☐ Varón ☐ Mujer Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de aplicación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nombre del examinador: \_\_\_\_\_

Profesión del examinador: \_\_\_\_\_

Nombre del profesor: \_\_\_\_\_

Nombre de la escuela: \_\_\_\_\_ Curso escolar: \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia tiene contacto con el alumno?

☐ 1 día/semana ☐ 2 días/semana ☐ 3 o 4 días/semana ☐ Diariamente ☐ Otro \_\_\_\_\_

¿Durante cuántos años ha tenido contacto con el alumno?

☐ 6 meses o menos ☐ de 7 meses a un año ☐ de 1 a 2 años ☐ de 2 a 3 años

☐ de 3 a 4 años ☐ de 4 a 5 años ☐ 5 años o más

### PROCESO AUDITIVO

El alumno...

- 1 se pierde intentando seguir las instrucciones orales más que otros alumnos de su edad.
- 2 no me presta atención o parece ignorarme.
- 3 le cuesta terminar las tareas en ambientes ruidosos.
- 4 les dice a los demás que se callen.
- 5 se angustia en las actividades grupales, a la hora de comer o en otros actos colectivos.
- 6 reacciona intensamente a sonidos fuertes o inesperados (p. ej., alarma de incendio, libros que caen al suelo, portazos, avisos por megafonía, timbres).
- 7 tiene dificultad para participar en actividades de grupo cuando hay muchas personas hablando.

Puntuación directa AUDITIVO

Observaciones:

### PROCESO VISUAL

El alumno...

- 8 se pierde intentando seguir las instrucciones escritas o las demostraciones más que otros alumnos de su edad.
- 9 le cuesta tener los materiales necesarios preparados para usarlos durante el día.
- 10 deja en blanco respuestas de una hoja llena de ejercicios a pesar de saberlas.
- 11 mira a las personas que se mueven por la habitación.
- 12 aparta la mirada de sus tareas para observar lo que sucede a su alrededor.
- 13 pierde el contacto visual conmigo cuando interactúo con él en el día a día.
- 14 le atraen las pantallas (TV, ordenador, móvil, etc.) con imágenes de colores vivos y en movimiento.

### Procedimiento TÁCTIL

El alumno...

- 15 se acerca demasiado a las personas cuando hablan cara a cara.
- 16 parece no darse cuenta de que tiene las manos o la cara sucias.
- 17 toca tanto a las personas o las cosas que llega a molestar a los demás.
- 18 muestra la necesidad de tocar cosas, superficies o texturas (p. ej., quiere tocarlo todo).
- 19 quiere limpiarse las manos rápidamente cuando hace alguna tarea que ensucia.
- 20 se entreda con facilidad si se hace un poco de daño (p. ej., al golpearse con algo, hacerse un rasguño o coriarse).
- 21 usa sólo las puntas de los dedos al realizar tareas de manipulación.
- 22 se estremece o se aparta cuando alguien lo toca o se le acerca mucho.

Puntuación directa TÁCTIL

iones:

### Procedimiento MOVIMIENTO

El alumno...

- 23 no sujeta adecuadamente los materiales cuando trabaja (p. ej., no sujeta la hoja de papel en la que escribe).
- 24 juega con las cosas o las toquetea (p. ej., lápices, libretas, carpetas).
- 25 está inquieto o molesta a los demás cuando está de pie en una fila o cerca de otras personas (p. ej., al ir en autobús, entrar en la escuela, estar sentado en reuniones escolares, actividades grupales, etc.).
- 26 se sienta incorrectamente en la silla (p. ej., repanchingado, curvado, medio tumbado).
- 27 choca con las cosas, sin darse cuenta de los objetos o personas que hay en su camino.
- 28 no para quieto.
- 29 parece tener un sinfín de razones para dirigirse al profesor.
- 30 participa en las tareas o actividades físicamente activas con un ritmo más lento que otros alumnos de su edad.

Puntuación directa MOVIMIENTO



REGISTRO CONDUCTUAL

El alumno...

- 33 hace las cosas de una forma más complicada de lo necesario (p. ej., pierde el tiempo, se mueve lentamente).
- 34 parece cansado (p. ej., no tiene energía, está decaído).
- 35 podría decirse que reacciona de forma exagerada o dramática en comparación con otros alumnos de su edad.
- 36 carece de sentido del humor.
- 37 podría decirse que es inflexible en comparación con otros alumnos de su edad.
- 38 se angustia cuando cambian los planes, las rutinas o las expectativas.
- 39 puede ser terco y poco dispuesto a colaborar.
- 40 persevera en su conducta hasta el punto de afectar a la participación en actividades (p. ej., no es capaz de variar su velocidad o ritmo).
- 41 se retrae cuando cambia el entorno o una rutina.
- 42 se frustra fácilmente.
- 43 interactúa o participa menos en los grupos que otros alumnos de su edad.

Puntuación directa CONDUCTUAL

## Historia clínica y evaluaciones terapéuticas

**ÁREA DE TERAPIA OCUPACIONAL**  
**FICHA DE EVALUACIÓN PEDIÁTRICA**

**EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA - EMOCIONAL**

**2. Motivo de consulta:**  
La madre solicita la presente valoración, le preocupa su expresión conductual, se muestra irritable y agresivo con su hermana.

**3. Antecedentes:**  
Comenta la madre que desde hace aproximadamente dos años Dylan muestra un comportamiento agitado, cuando se enoja se enrojecen sus ojos y puede llegar a tener comportamientos agresivos. Frente a estas reacciones la madre decidió consultar con un neurólogo siendo remitido con un psicopediatra, acudiendo con el Dr. Gonzalo Baquero quien después de haber realizado los exámenes de especialidad, diagnostica un retraso en crecimiento del hemisferio izquierdo acompañado de un trastorno de conducta.  
De sus destrezas sociales se conoce que no le agrada relacionarse con los niños ni las maestras, en ocasiones se esconde bajo la mesa o sillas. Asistió durante una semana al centro infantil, dejó de asistir ya que al parecer un compañero le pegó en su pierna.  
Dadas las actividades laborales de la madre Dylan se queda al cuidado de su tía materna durante los días que comparten juntos con mamá el fin de semana de jueves – domingo, esta rutina se mantiene desde hace tres años. Al igual que con las demás personas Dylan muestra una actitud reactiva, grita o de palabras hirientes y busca hacer su voluntad.  
De la estructuración de hábitos se conoce que tiene un horario establecido para ir a la cama (10:00 pm) comparte la cama con la tía (o con la madre) y la habitación con la hermana, demora aproximadamente una hora en dormirse.  
Aún no controla los esfínteres pese a que le llevan al baño, durante la noche suele mojar la cama al menos tres veces durante la semana, por tal motivo optaron por ponerle pañal nuevamente. Durante el día se esconde para defecar, ahora avisa en forma ocasional.  
Se despierta a las 9:00 am, muestra una actitud tranquila, si se despierta antes empieza a irse a la escuela y se niega a cambiarse de ropa.  
Es dependiente en la vestimenta, es desordenado con su ropa y juguetes, los lanza y suele apuntar directamente a su hermana. Desayuna mientras mira la televisión, come bien y en forma variada, se aseá y juega, permanece todo el tiempo en movimiento aunque no tiene compañeros de juego. Casi no mira televisión y en forma ocasional usa el celular junto con su hermana.  
Durante las horas de la comida no usa la silla lo hace de pie o en la sala, excepto cuando está la madre en casa, ahí lo hace sentado en sus piernas y come solo.  
Hace un año tenían una mascota en casa pero se comportaba en forma agresiva y le pegaba. No evaluó los peligros y dice ser un super héroe.